BULLETIN DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
2e Série — Tome 41 — N° 2, 1969, pp. 584-597.

NÉMATODES HÉLIGMOSOMES D'AMÉRIQUE DU SUD V. DESCRIPTION DE TROIS NOUVELLES ESPÈCES, PARASITES DU CERCOMYS CUNICULARIUS *CUVIER, 1829*

Par Marie-Claude DURETTE-DESSET
et Roselyne TCHÉPRAKOFF

Avec cette note, nous terminons l'étude des Nématodes Héligmosomes, récoltés, au cours d'autopsies de Rongeurs brésiliens, par notre collègue J. Cl. Quentin dans la région d'Exu.

Nous décrivons dans ce travail, trois nouvelles espèces parasites de *Cercomys cunicularius*, Cuvier, 1829 [1].

Tous les spécimens étudiés sont déposés dans les collections du Muséum National d'Histoire Naturelle.

Longistriata cercomysi n. sp.

Matériel : Nombreux ♂ et ♀, parasites soit du duodénum (tube 26 U) soit du duodénum et de l'intestin (tube 89 U (matériel type), 103 U et 180 U). Les spécimens des deux derniers tubes sont coparasites d'*Heligmodendrium interrogans* Lent et Freitas, 1968 *b*.

Description : Nématodes de petite taille, présentant un enroulement senestre le long de la ligne ventrale. La partie antérieure forme, dans les deux sexes, deux tours de spires serrés, la partie postérieure n'est pas enroulée.

Pore excréteur situé un peu en avant de la fin de l'œsophage. Deirides, de forme arrondie, situées entre l'anneau nerveux et le pore excréteur.

Étude des arêtes : Le corps est parcouru longitudinalement par 9 arêtes cuticulaires dans la partie postérieure du corps. Il existe, dans la partie antérieure, une arête supplémentaire, ventrale, qui s'hypertrophie en arrière du pore excréteur (fig. 1, K). Sur un spécimen de 2900 μ de long, cette arête est longue de 1600 μ. La présence de cette arête est liée à l'enroulement du corps à ce niveau. La partie dorsale droite est dépourvue d'arêtes (fig. 1, A).

Les arêtes naissent derrière la vésicule céphalique (fig. 1, A, B, C) et s'étendent jusqu'à environ 100 μ en avant de la bourse caudale chez le ♂, (fig. 1, I) jusqu'à la vulve chez la ♀. Chez cette dernière, il y a deux arêtes dorsales supplémentaires au niveau de l'ovéjecteur (fig. 1, N).

En coupe transversale, la pointe des arêtes est dirigée de la droite vers la gauche pour les deux faces (fig. 1, L). Ceci est valable tout le long du corps, sauf

1. Sur 12 *Cercomys* autopsiés, nous avons trouvé 8 fois *Heligmodendrium interrogans*, 4 fois *Longistriata cercomysi*, 2 fois *Squamostrongylus almeidai*, une fois *Stilestrongylus inexpectatus*.

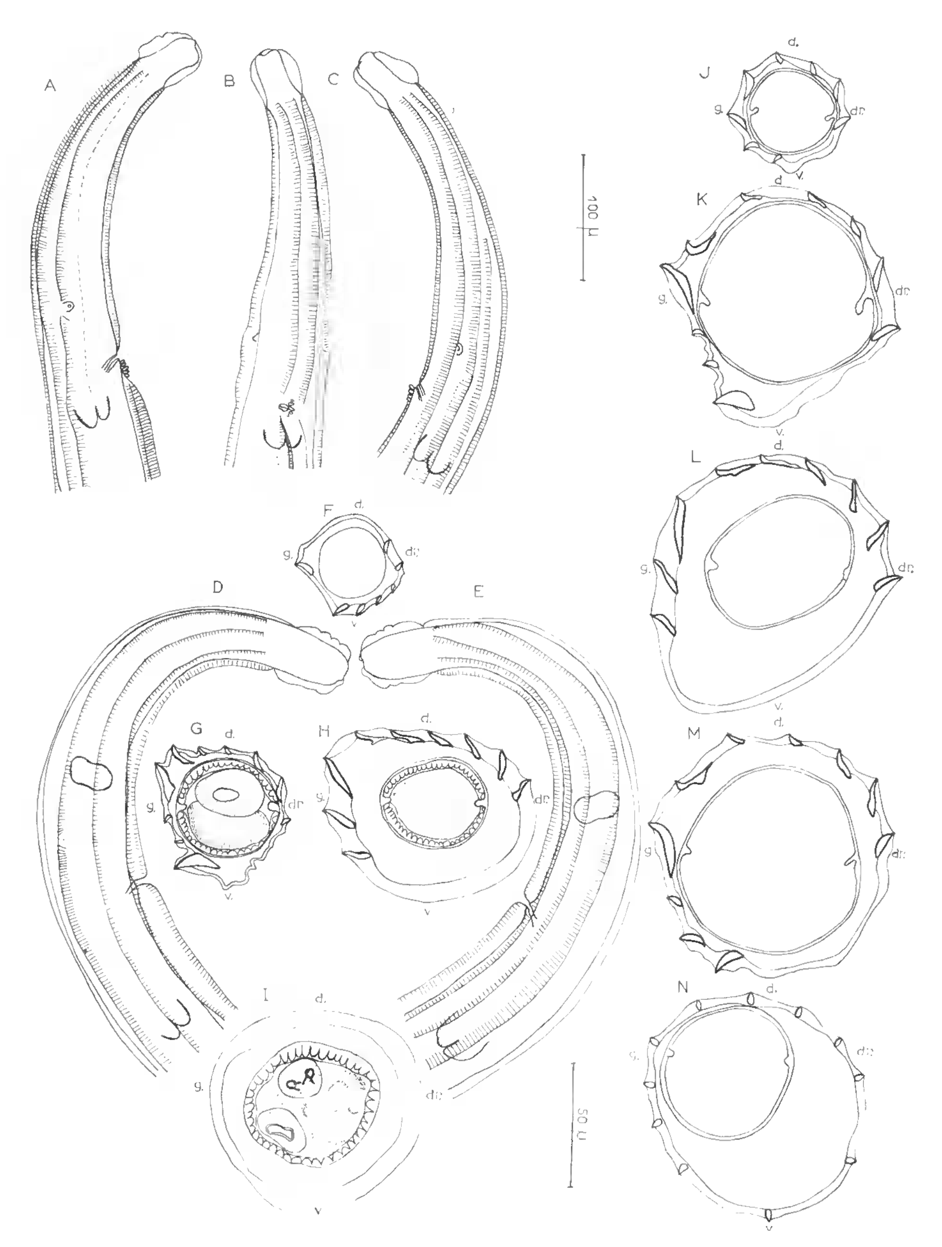


Fig. 1. — *Longistriata cercomysi* n. sp.

A, ♀, extrémité antérieure, vue latérale droite. B, *id.* vue ventrale. C, *id.* vue latérale gauche. D, larve du 4e stade, ♀, extrémité antérieure, vue latérale droite. E, *id.* vue latérale gauche. F, larve du 4e stade, ♀, coupe transversale au milieu du corps. G, H, I, ♂, coupes transversales du corps : G, en arrière de l'œsophage, avec une arête ventrale hypertrophiée. H, au milieu du corps. I, en avant de la bourse caudale. J, K, L, M, N, ♀, coupes transversales du corps : J, derrière l'œsophage. K, à 850µ, en arrière de l'apex. L, à 2 mm en arrière de l'apex. M, à 3,7 mm en arrière de l'apex. N, au-dessus du niveau de la vulve.

A, B, C : éch. : 100 µ D à N : éch. : 50 µ

dans la partie postérieure chez la ♀, où la pointe des arêtes est perpendiculaire à la surface du corps (fig. 1, N).

Si l'on excepte l'arête ventrale qui est hypertrophiée, il existe un gradient de taille des arêtes gauche plus grand que droit pour la face ventrale et droit plus grand que gauche pour la face dorsale. Ce gradient disparaît sur la face dorsale en même temps que l'arête ventrale (fig. 1, L) et chez la ♀, dans la partie postérieure du corps, toutes les arêtes sont égales (fig. 1, N).

Mâle : Corps long de 2,9 mm, large de 100 μ dans sa partie moyenne. Vésicule céphalique haute de 40 μ sur 30 μ de large. Anneau nerveux, pore excréteur et deiridcssitués respectivement à 170 μ, 230 μ, 190 μ dc l'apex. Œsophage long de 260 μ.

Bourse caudale asymétrique avec un lobe droit plus développé. Côtes prébursales présentes. Côtes ventrales groupées avec les côtes antéro et médiolatérales. Les postéro-latérales sont nettement écartées des médio-latérales. Côtes externo-dorsales parallèles aux postéro-latérales, naissant à la racine de la dorsale. Celle-ci est divisée en deux branches égales, à son 1/3 antérieur. Chacune des branches se termine par deux rameaux, l'externe étant le plus long (fig. 2, B). Certains ♂ du tube 103 U, de taille plus petite (2-3 mm en moyenne) présentaient une côte dorsale nettement plus courte, avec des branches 2 fois moins longues que chez lc matériel type (fig. 2, J). Nous pensons qu'il s'agit là de spécimens anormaux, car tous les autres caractères et, en particulier le système des arêtes, sont identiques. Spicules ailés, longs de 290 μ. Les ailes s'élargissent à leur extrémité distalc, et l'ensemble des deux spicules prend la forme d'une spatule (fig. 2, F).

Absence de gubernaculum. Cône génital terminé ventralement par deux pointes. Papilles postcloacales petites et effilées (fig. 2, C, D).

Femelle : Corps long de 3-7 mm, large de 120 μ dans sa partie moyenne. Vésicule céphalique haute de 40 μ sur 30 μ de large. Anneau nerveux, pore excréteur et deirides situés respectivement à 200 μ, 290 μ et 242 μ de l'apex. Œsophage long de 335 μ (fig. 2, A).

La vulve s'ouvre à 78 μ de la pointe caudale. Ovéjecteur avec vestibule, sphincter et trompe longs respectivement de 95 μ, 30 μ et 140 μ. Les œufs, au nombre de 10, non segmentés, mesurent 65 μ/40 μ (fig. 2, I).

Queue longue de 42 μ ; la pulpe caudale se termine par une triple pointe (fig. 2, H).

Larve du 4e stade : dans le tube 103 U, nous avons trouvé une larve femelle du 4e stade, dont les principales mesurations sont les suivantes : longueur : 1,5 mm ; largeur : 40 μ, vésicule céphalique : 28 μ de haut sur 18 μ de large ; anneau nerveux, pore excréteur, deirides situés respectivement à 145 μ, 210 μ, 205 μ de l'apex ; œsophage long de 280 μ, queue longue de 35 μ.

Étude des arêtes : le corps est parcouru longitudinalement par 7 arêtes cuticulaires qui débutent sur le bord postérieur de la vésicule céphalique et disparaissent à environ 50 μ de la queue. Ces arêtes se répartissent comme suit : une arête gauche très marquée et une arête droite moins importante, 5 arêtes ventrales, une arête dorsale droite très proche du champ latéral. En coupe transversale au milieu du corps, la pointe des arêtes est dirigée de la droite vers la gauche pour les deux faces. Sur la face ventrale, il existe un gradient de taille des arêtes tel que gauche plus grand que droit (fig. 1, F).

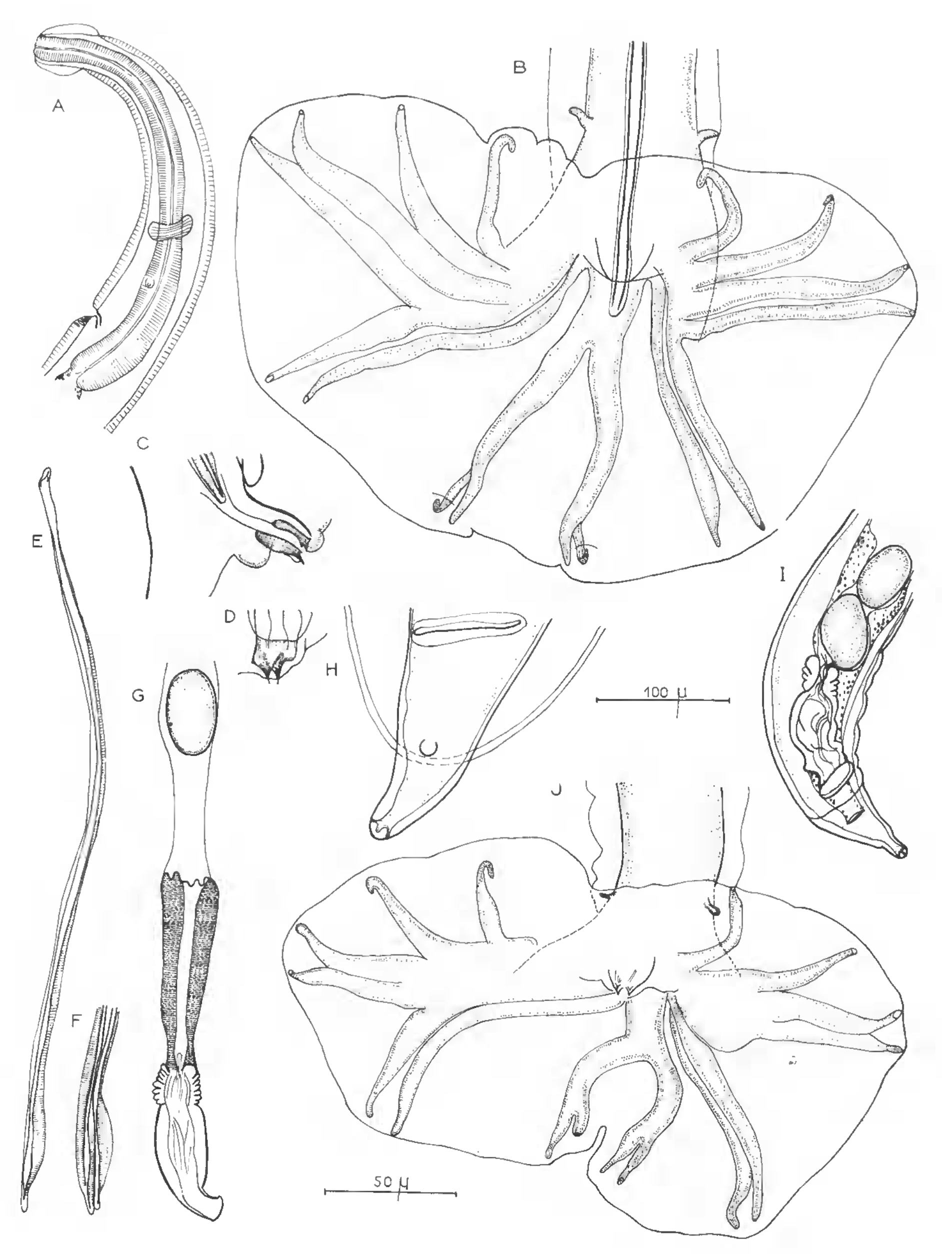


FIG. 2. — *Longistriata cercomysi*, n. sp.

A, ♀, extrémité antérieure, vue latérale gauche. B, ♂, extrémité postérieure, vue ventrale. C, ♂, cône génital, vue latérale droite. D, ♂, cône génital, vue ventrale. E, ♂, spicule, vue latérale. F, ♂, extrémité des 2 spicules, vue ventrale. G, ♀, ovéjecteur disséqué. H, ♀, pointe caudale, vue ventrale. I, ♀, extrémité postérieure, vue ventrale. J, autre spécimen ♂, extrémité postérieure, vue ventrale.

A, G, I : éch. : 100 μ   B, C, D, E, F, H, J : éch. : 50 μ

Discussion

En dehors d'un système d'arêtes cuticulaires assez particulier, nos spécimens présentent trois caractères intéressants :

1 — une longue côte dorsale, profondément divisée.

2 — des côtes externo-dorsales rapprochées des côtes postéro-latérales et parallèles à celles-ci.

3 — un grand écartement entre les côtes médio-latérales et les côtes postéro-latérales.

Si l'on considère la systématique actuelle, notre espèce ne répond à la définition d'aucun genre, mais présente des caractères communs avec plusieurs.

En ce qui concerne plus particulièrement les caractères précités, ils existent à divers degrés chez 5 genres :

1) *Evandroia*. Dans ce genre, une seule espèce est représentée : *Evandroia evandroi* Travassos, 1937, parasite de *Proechimys oris* au Brésil, avec un grand écartement des côtes 4 et 5, et des côtes externo-dorsales parallèles aux postéro-latérales et proches d'elles.

2) *Fullebornema* avec l'espèce *F. almeidai* Travassos, 1937, parasite de *Dasyprocta agouti* au Brésil. La dorsale est profondément divisée et les côtes externo-dorsales parallèles et rapprochées des postéro-latérales. L'écartement existe peut-être entre les côtes 4 et 5, mais il est difficile de l'affirmer, la bourse caudale n'étant pas dessinée étalée.

3) *Longistriata* avec deux espèces : *L. castrosilvai* Almeida, 1934 ; parasite de *Coendu villosus* au Brésil. La dorsale est profondément divisée, et l'écartement est grand entre les côtes 4 et 5 ; *L. eta* Travassos, 1937, parasite d'*Akodon* sp. au Brésil. La dorsale est profondément divisée et les côtes externo-dorsales parallèles et rapprochées des postéro-latérales.

4) *Heligmostrongylus* avec l'espèce *H. differens* Lent et Freitas, 1938 *a*, parasite de *Coendu insidiosus* au Brésil. La dorsale est profondément divisée et il existe un grand écartement entre les côtes 4 et 5.

5) *Pudica* avec l'unique espèce *Pudica pudica* Travassos, 1937, parasite de *Dasyprocta agouti*. C'est l'espèce qui paraît la plus proche de la nôtre, car elle présente les trois caractères précités. Elle s'en distingue cependant aisément par l'épaisseur de la dorsale, des externo-dorsales relativement plus courtes et la forme des spicules.

Nous hésitons cependant à ranger notre espèce dans le genre *Pudica* car Travassos parle d'ailes latérales assez larges, de bourse symétrique et surtout de spicules à pointes inégales, apparemment très différents de ceux de notre espèce.

La définition des genres, actuellement trop étroite, conduirait encore une fois à créer un nouveau genre. Ceci nous semble devoir être évité jusqu'à ce qu'une révision critique de l'ensemble de la famille puisse être menée à bien.

Nous préférons donc, provisoirement, ranger notre espèce dans le genre *Longistriata* au sens large, défini par Chabaud en 1959, et la nommer *Longistriata cercomysi* n. sp.

Squamostrongylus almeidai n. sp.

Matériel : Une trentaine de ♂ et ♀, parasites de l'intestin postérieur (tube 68 U — Matériel type). Le reste de l'intestin et le duodénum étaient parasités par *Heligmodendrium interrogans* Lent et Freitas, 1938 b).

21 ♂, 40 ♀, parasites du duodéum et de l'intestin (tube 162 U).

Description : Nématodes de petite taille, présentant un enroulement senestre très lâche le long de la ligne ventrale, cet enroulement se faisant suivant un ou deux tours de spire.

Vésicule céphalique aussi haute que large. Pore excréteur situé juste en avant de la fin de l'œsophage. Deirides au même niveau, punctiformes.

Études des arêtes : Dans les deux sexes, le corps est parcouru longitudinalement par 13 arêtes cuticulaires dans sa partie moyenne (fig. 3, E). Ces arêtes sont de 2 sortes : une double arête gauche, large de 60 μ, continue, 6 arêtes ventrales et 5 arêtes dorsales interrompues environ tous les 25 μ chez le ♂ et tous les 35 μ chez la ♀.

Les arêtes débutent toutes sur le bord postérieur de la vésicule céphalique (fig. 3, A). Chez le ♂, elles disparaissent à environ 80 μ en avant de la bourse caudale ; chez la ♀, la double arête gauche s'étend jusqu'au niveau de l'anus en diminuant progressivement de taille. Toutes les autres arêtes disparaissent entre le niveau de la trompe et du vestibule, sauf les deux dorsales droites qui deviennent à nouveau continues au niveau du sphincter et forment deux ailes longues de 85 μ pour l'arête la plus latérale et de 115 μ pour l'autre (fig. 3, C). En coupe transversale, au niveau du milieu de ces ailes, le corps présente une nouvelle symétrie gauche-droite (fig. 3, G) au lieu de la symétrie dorso-ventrale qui existe au milieu du corps (fig. 3, E).

En coupe transversale, au milieu du corps, la pointe des arêtes est dirigée de la droite vers la gauche pour les deux faces (fig. 3, E). Excepté la double arête gauche, les arêtes sont toutes à peu près de même taille (fig. 3, E).

Mâle : Corps long de 4,5 mm pour une largeur maximale de 150 μ, la double arête gauche comprise.

Vésicule céphalique haute de 80 μ sur 50 μ de large. Anneau nerveux, pore excréteur et deirides situés respectivement à 210 μ, 310 μ et 330 μ de l'apex. Œsophage long de 390 μ.

Bourse caudale légèrement asymétrique avec un lobe droit plus développé en largeur et un lobe gauche plus développé en hauteur (fig. 4, C). Côtes prébursales non observées. Côtes antéro-latérales très larges. Côtes externo-dorsales naissant à la racine de la dorsale. Celle-ci, assez longue, est divisée en deux rameaux bifides aux 2/3 de sa hauteur (fig. 4, D).

Spicules ailés, longs de 840 μ. Leur extrémité est apparemment jointive (fig. 4, E). Nous sommes parvenues à les séparer et nous avons ainsi constaté que ce sont les faces ventrales des spicules qui sont accolées (fig. 4, F). Ceci est réalisé par une torsion de 180° du spicule droit dans sa partie distale, cette torsion s'effectuant ventralement de la droite vers la gauche.

Femelle : Corps long de 5,9 mm, large de 150 μ dans sa partie moyenne. Vésicule céphalique haute de 50 μ sur 50 μ de large. Anneau nerveux, pore excréteur et deirides situés respectivement à 220 μ, 340 μ, et 330 μ de l'apex. Œsophage long de 390 μ (fig. 4, A).

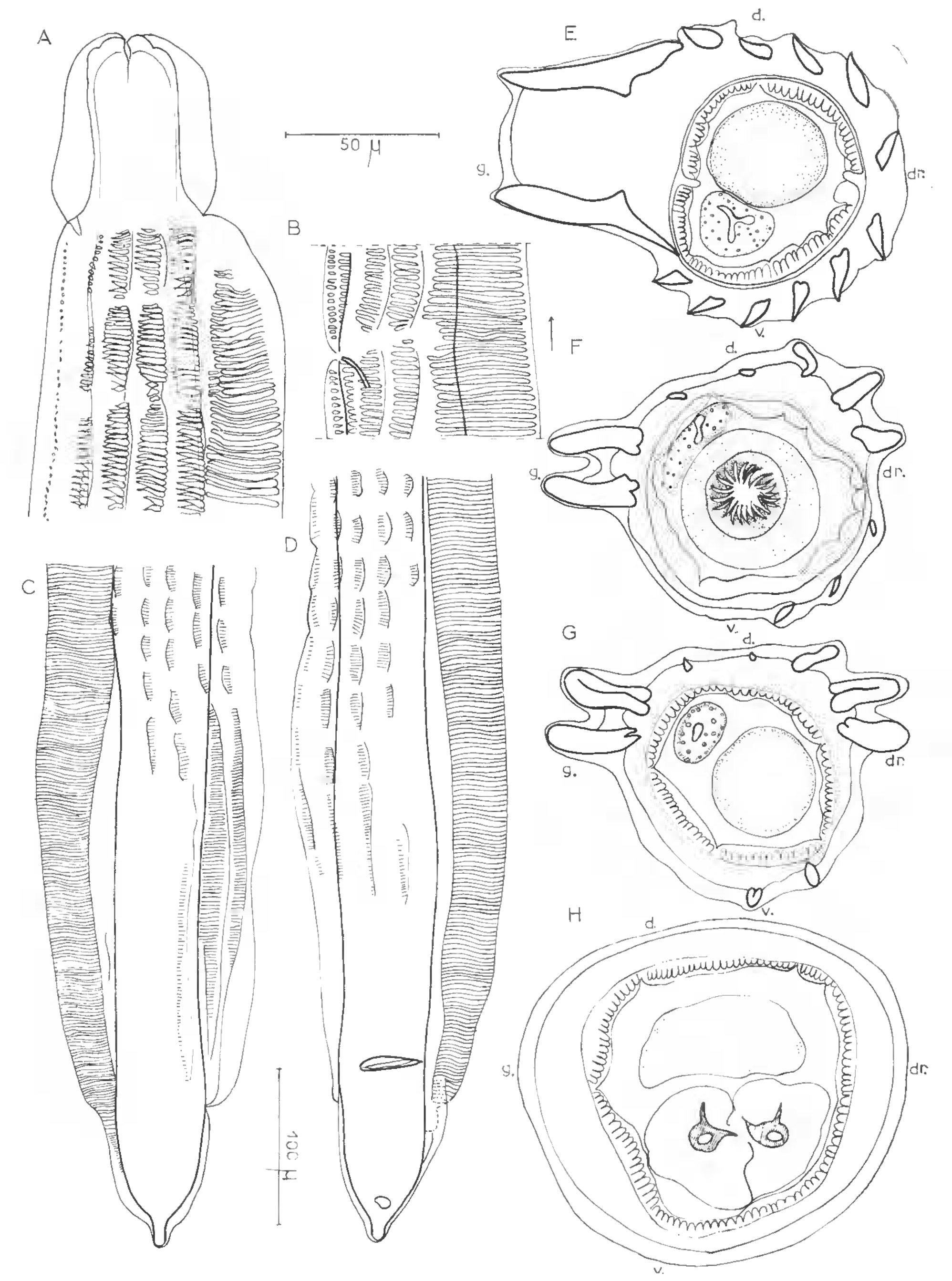


FIG. 3. — *Squamostrongylus almeidai* n. sp.

A, ♀, extrémité antérieure, vue ventrale, montrant la naissance des arêtes cuticulaires. B, ♀, disposition des arêtes cuticulaires au niveau du pore excréteur, vue latérale gauche. C, ♀, extrémité postérieure, vue dorsale. D, ♀, extrémité postérieure, vue ventrale. E, F, G, ♀, coupes transversales du corps : E, au milieu du corps. F, au niveau du sphincter. G, au niveau du vestibule. H, ♂, coupe transversale du corps en avant de la bourse caudale.

A, B, E, F, G, H : éch. : 50 μ C, D : éch. : 100 μ

Appareil génital monodelphe. La vulve s'ouvre à 122 μ de la queue. Vestibule, sphincter et trompe, longs respectivement de 175 μ, 38 μ et 150 μ. L'utérus contient 14 œufs, au stade 4 blastomères, longs de 68 μ sur 32 μ de large (fig. 4, B).

Queue arrondie et courte (42 μ).

DISCUSSION

Le système des arêtes cuticulaires : double arête gauche continue, toutes les autres interrompues, rappelle celui de trois genres : *Heligmodendrium* Travassos, 1937, *Brevistriata* Travassos, 1937, et *Squamostrongylus* Travassos, 1937.

1) Dans le genre *Heligmodendrium*, une seule espèce présente le même système d'arêtes cuticulaires que la nôtre. C'est *H. oliverai* Lent et Freitas, 1938 *a*, parasite de *Sciurus aestuans*. Cette espèce se distingue facilement de nos spécimens par la forme de la dorsale et des externo-dorsales, la côte antéro-latérale non hypertrophiée et plus courte que les autres arêtes et par 18 arêtes cuticulaires interrompues.

2) Dans le genre *Brevistriata*, parasite de Sciuridés asiatiques, il n'y a que l'espèce *B. longipene* Durette-Desset et Chabaud, 1967 qui présente un système d'arêtes cuticulaires comparable à celui de nos spécimens avec une double arête gauche continue. Les deux autres espèces en sont dépourvues. Cependant, les autres caractères, en particulier la morphologie de la bourse caudale, ne concordent pas.

3) C'est au genre *Squamostrongylus* qu'il nous paraît possible de rattacher nos parasites. Une seule espèce est connue, sud-américaine également : *Squamostrongylus squamostrongylus* parasite de *Proechimys oris* Travassos, 1937. TRAVASSOS décrit cette espèce comme ayant une large aile dorsale, mais nous pensons qu'il s'agit en réalité de la double arête latérale gauche.

La morphologie de la bourse caudale est proche de celle de nos spécimens, avec des antéro-latérales hypertrophiées, une longue dorsale et des externo-dorsales naissant à la racine de la dorsale. Elle s'en différencie cependant par des ventrales plus courtes, un faible écartement entre la postéro-ventrale et la ventro-latérale. De plus, les spicules sont deux fois plus petits et leurs extrémités ne sont pas accolées.

Nous séparons donc notre matériel que nous dédions à Mr. ALMEIDA et que nous nommons *Squamostrongylus almeidai* n. sp.

Stilestrongylus inexpectatus n. sp.

MATÉRIEL : 2 ♂, 1 ♀ parasites de l'intestin, coparasites d'une centaine d'*Heligmodendrium interrogans* Lent et Freitas, 1938 *b* (tube 227 U).

DESCRIPTION : Nématodes de petite taille, enroulés de façon senestre le long de la ligne ventrale suivant 2 tours de spire dans les deux sexes. Vésicule céphalique plus haute que large. Pore excréteur situé au 4/5e de l'œsophage. Deirides au même niveau, punctiformes. Il existe une dilatation cuticulaire ventrale (fig. 5, H).

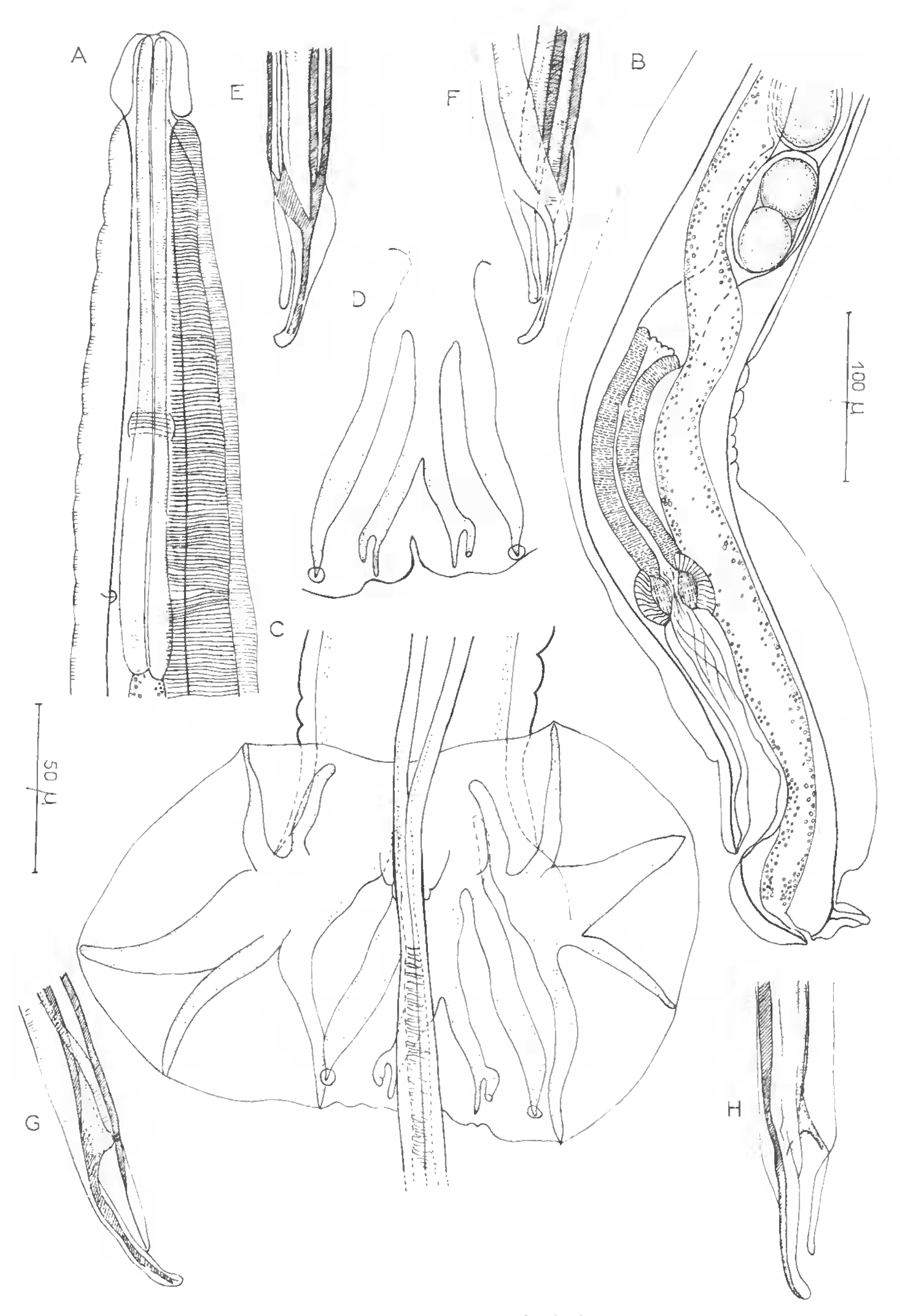


Fig. 4. — *Squamostrongylus almeidai* n. sp.

A, ♀, extrémité antérieure, vue sub-latérale gauche. B, ♀, extrémité postérieure, vue latérale gauche. C, ♂, extrémité postérieure, vue ventrale. D, ♂, détail de la dorsale et des externo-dorsales, vue dorsale. E, ♂, pointes des spicules réunis, vue ventrale. F, ♂, pointes des spicules en partie disséquées, vue ventrale. G, ♂, pointe du spicule droit, vue ventrale. H, ♂, pointe du spicule gauche, vue dorsale.

A, B, C, D : éch. : 100 μ E, F, G, H : éch. : 50 μ

Étude des arêtes : Chez la ♀, le corps est parcouru longitudinalement par 25 arêtes longitudinales. Elles naissent sur le bord postérieur de la vésicule céphalique et s'étendent jusqu'au niveau de la la bourse caudale chez le ♂ et de la vulve chez la ♀ (fig. 5, I, J).

En coupe transversale, la pointe des arêtes est dirigée de la droite vers la gauche pour les deux faces (fig. 5, H). Il existe un léger gradient dans la taille des arêtes ; gauche plus grand que droit pour les deux faces (fig. 5, H).

Mâle : corps long de 2,2 mm, large de 70 μ dans sa partie moyenne. Vésicule céphalique haute de 38 μ sur 23 μ de large. Anneau nerveux, pore excréteur et deirides situés respectivement à 100 μ, 220 μ et 223 μ de l'apex. Œsophage long de 285 μ (fig. 5, A).

La bourse caudale, très asymétrique, n'a malheureusement pas pu être étalée. Ceci provient peut-être du fait que contrairement à la plupart des Héligmosomes, la séparation en deux lobes se fait dans le prolongement du corps et non pas perpendiculairement à celui-ci (fig. 5, C). Côtes prébursales non observées. Lobe gauche très développé avec des côtes antéro et médio-latérales épaisses. La médio-latérale est, de plus, très longue. Lobe droit avec des côtes antéro et médio-latérales également épaisses, mais sensiblement de même longueur (fig. 5, C).

La côte dorsale, épaisse se divise en 2 rameaux de longueur inégale aux 2/3 de sa hauteur. La côte externo-dorsale gauche naît à la racine de la dorsale et, de ce fait, est beaucoup plus longue que la côte externo-dorsale droite qui naît au niveau de la division de la dorsale (fig. 5, D).

Cône génital très développé. Gubernaculum présent, long de 35 μ sur 18 μ de large (fig. 5, E).

Spicules ailés, longs de 460 μ, à extrémité arrondie (fig. 5, F). Sur l'animal, leurs extrémités sont accolées (fig. 5, G).

Femelle : Corps long de 2,5 mm, large de 100 μ dans sa partie moyenne. Au niveau de l'ovéjecteur, le corps s'élargit pour atteindre 145 μ.

Vésicule céphalique haute de 42 μ sur 28 μ de large. Anneaux nerveux, pore excréteur et deirides situés respectivement à 160 μ, 200 μ et 200 μ de l'apex. Œsophage long de 320 μ.

Appareil génital monodelphe. La vulve s'ouvre à environ 36 μ de la queue. Vestibule long de 100 μ, sphincter plus large que haut (40 μ sur 30 μ), trompe de 105 μ. L'utérus contenait 6 œufs de 70 μ × 38 μ de large (fig. 5, B).

Nous n'avons pu dévaginer la queue. Elle est longue de 22 μ et arrondie à son extrémité (fig. 5, I).

Discussion

Par l'hypertrophie du cône génital et le système des arêtes cuticulaires, cette espèce appartient au genre *Stilestrongylus* Freitas, Lent et Almeida, 1937.

Deux espèces sont actuellement connues dans ce genre ; *S. stilesi* Freitas, Lent et Almeida, 1937 parasite d'*Holochilus balnearum* en Argentine qui, pour une taille semblable, se distingue de notre matériel par la longueur de ses spicules (760-880 μ), par ses côtes médio et postéro-latérales peu épaisses, par la naissance de l'externo-dorsale droite sur la dorsale ; *S. freitasi* Durette-Desset, 1968, parasite de *Zygodontomys lasiurus* au Brésil qui se sépare de nos spécimens également par la naissance de l'externo-dorsale droite sur la dorsale ; par la longueur de la côte postéro-ventrale droite et par l'extrémité effilée des spicules.

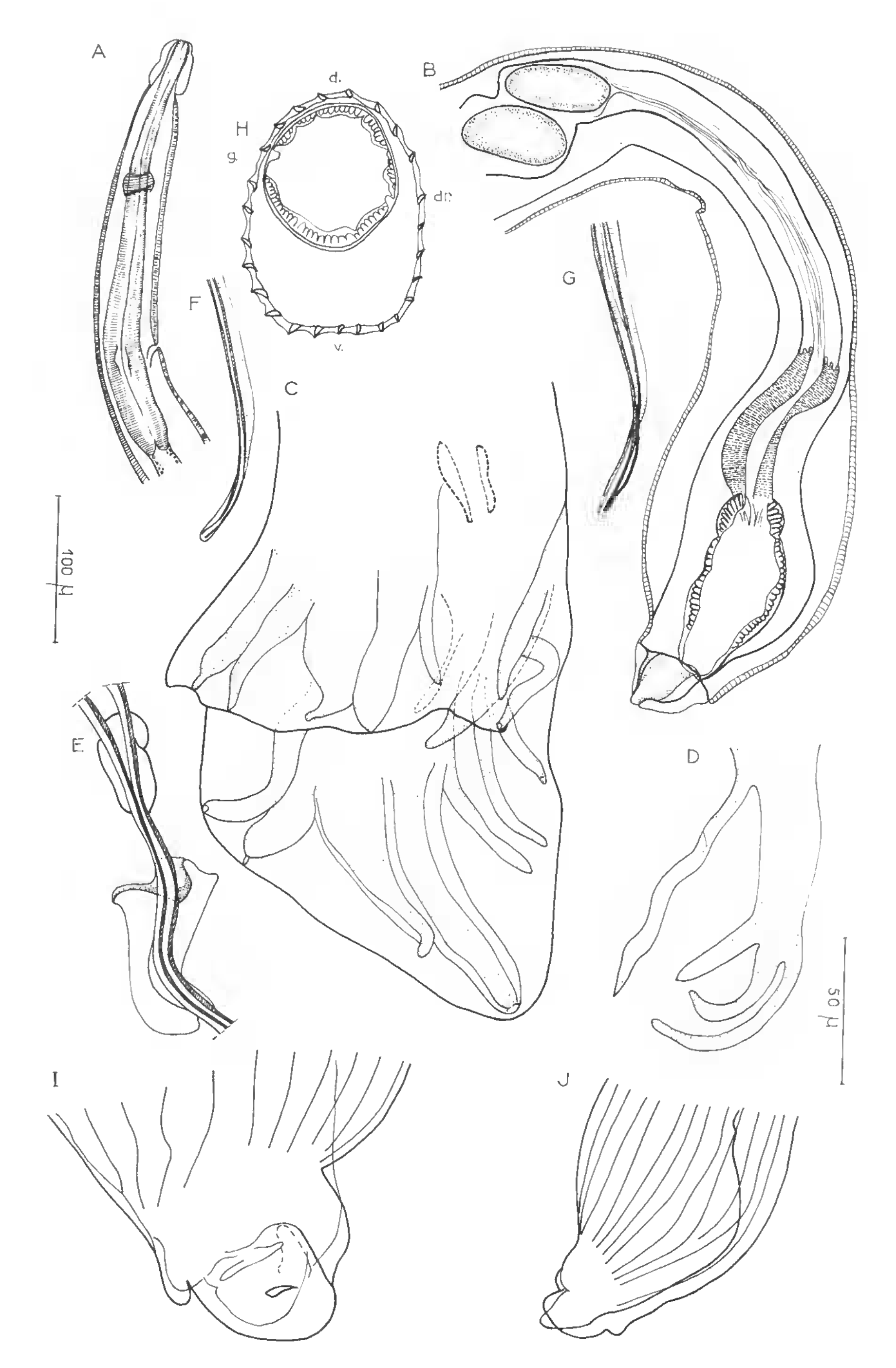


Fig. 5. — *Stilestrongylus inexpectatus* n. sp.

A, ♂, extrémité antérieure, vue latérale droite. B, ♀, extrémité postérieure, vue ventrale. C, ♂, extrémité postérieure, vue latérale gauche. D, ♂, détail de la dorsale et des externo-dorsales, vue dorsale. E, ♂, détail du cône génital et du gubernaculum. F, ♂, pointe d'un spicule. G, ♂, pointe des spicules réunis. H, ♀, coupe transversale aux 2/3 du corps. I, ♀, pointe caudale, vue ventrale. J, ♀, pointe caudale, vue dorsale.

A, B, J : éch. : 100 µ **C à I : éch. : 50 µ**

Nous séparons donc notre matériel que nous nommons *Stilestrongylus inexpectatus* n. sp.

Deux caractères nous incitent à penser que nous nous trouvons en présence d'un parasite de capture :

1) Ce parasite est très rare. Chez les 12 *Cercomys* autopsiés, nous ne l'avons trouvé qu'une seule fois et il y avait seulement trois spécimens.

2) Son système d'arêtes cuticulaires n'existe pas chez les autres Héligmosomes parasites d'Echimyiidés que nous connaissons, mais rappelle tout à fait celui des parasites de Cricétidés. (Cf. Durette-Desset, 1969).

CONCLUSION

Nous avons actuellement une vue d'ensemble sur le système des arêtes cuticulaires des Nématodes Héligmosomes, parasites de Rongeurs sud-américains. Trois grands groupes se détachent :

1) Parasites de Caviidae et de Dasyproctidae. Le système des arêtes cuticulaires présente les caractères suivants : absence d'arêtes sur les faces gauche et droite ; arêtes dorsales et ventrales en nombre sensiblement égal ; pas d'hypertrophie de taille des arêtes ; en coupe transversale, les arêtes sont toutes de taille sensiblement égale, ou bien il existe un gradient gauche plus grand que droit pour les deux faces.

2) Parasites de Cricetidae. Comme nous l'avons indiqué dans la note précédente, ce groupe est très homogène et présente les caractères suivants : nombre élevé d'arêtes ; nombre sensiblement égal des arêtes dorsales et ventrales ; pas d'hypertrophie marquée de la taille des arêtes ; arêtes ventrales plus petites que les autres arêtes ; présence d'une dilatation cuticulaire dorsale gauche.

3) Parasites d'Echimyidae, d'Erethizontidae et de Sciuridae. Il est caractérisé essentiellement par la présence d'une double arête gauche hypertrophiée, les autres caractères étant plus variables. Chez les Sciuridae, les arêtes ventrales et dorsales sont petites, de taille égale, sans gradient marqué. Chez les Echimyidæ, et les Erethizontidae, il n'existe pas d'arêtes en face du champ latéral droit. On observe également des variations secondaires telles que des arêtes interrompues (dans les trois familles) ou des arêtes ventrales hypertrophiées (Echimyidae).

Nous avons trouvé un 4e type uniquement chez le *Cercomys* : il est caractérisé par une arête droite et une arête gauche hypertrophiées, des arêtes dorsales, sans gradient de taille, moins nombreuses que les arêtes ventrales qui elles, présentent un gradient de taille gauche plus grand que droite. Ce type est intéressant, car on le retrouve dans le monde entier chez des animaux très anciens comme les Insectivores, les Dermoptères et le *Thryonomys* africain.

En l'absence d'éléments comparatifs avec d'autres régions du monde, nous pouvons dire simplement que la faune des Echimyidae et des Erethizontidae apparaît comme originale par rapport à celle des autres Caviomorphes.

Laboratoire de Zoologie (Vers)
du Muséum National d'Histoire Naturelle
associé au C.N.R.S.

Résumé

Trois nouvelles espèces, parasites du *Cercomys cunicularius* sont décrites :

1) *Longistriata cercomysi* est caractérisée par une longue côte dorsale, profondément divisée ; des côtes externo-dorsales rapprochées des côtes postéro-latérales et suivant un trajet parallèle à celles-ci ; un grand écartement entre les côtes médio-latérales et les postéro-latérales.

2) *Squamostrongylus almeidai* se caractérise par le grand écartement des côtes postéro-ventrale et antéro-latérale, ainsi que par l'accolement de l'extrémité des spicules.

3) *Stilestrongylus inexpectatus* se caractérise par ses spicules courts et à extrémité arrondie, par l'épaisseur des côtes médio- et postéro-latérales.

Nous connaissons actuellement quatre types de systèmes d'arêtes cuticulaires chez les Héligmosomes de Rongeurs sud-américains. Le premier chez les Myomorphes Cricetidae, le second chez les Caviomorphes dans les familles Caviidae et Dasyproctidae, le troisième chez les Caviomorphes dans les familles Echimyidae et Erethizontidae, ainsi que chez les Sciuridae, le quatrième chez les *Cercomys* (Caviomorphe Echimyidae).

Summary

Nematodes Heligmosomes from South America. V

Three new species from *Cercomys cunicularius* Cuvier, 1829, are described : *Longistriata cercomysi*, *Squamostrongylus almeidai* and *Stilestrongylus inexpectatus.*

We know 4 types of organization of cuticular ridges from Rodent's Heligmosomes of South America. The first type from *Miomorpha* : Cricetidae, the second from *Caviomorpha* : Caviidae and Dasyproctidae, the third from *Caviomorpha* : Echimyidae and Erethizontidae and also from Sciuridae, the fourth from *Cercomys* (*Caviomorpha* Echimyidae).

BIBLIOGRAPHIE

Almeida, L. J., 1934. — *Longistriata castrosilvai* n. sp., nematodeo parasito de *Coendu villosus* Cuv. (Rodentia). *Mem. Inst. Oswaldo Cruz.*, **29**, pp. 199-202, fig. 1-4.

Chabaud, A. G., 1959. — Remarques sur la Systématique des Nématodes *Trichostrongyloidea. Bull. Soc. Zool. de France*, **84**, 5-6, pp. 473-483.

Durette-Desset, M. C., 1968. — Nématodes Héligmosomes d'Amérique du Sud. I Description de deux nouvelles espèces : *Stilestrongylus freitasi*, parasite de *Zygodontomys lasiurus*, et *Viannella lenti*, parasite de *Galea spixi. Bull. Mus. Nat. Hist. Nat.*, **40**, 2, pp. 403-412, fig. 1-4.

— 1969. — *Id.* IV Description de *Longistriata hoineffae* parasite de Cricétidés et étude du système des arêtes cuticulaires de *L. epsilon* Travassos, 1937, et *L. dollfusi* Diaz Ungria, 1963. *Ibid.*, sous presse.

— et A. G. Chabaud, 1967. — Description d'un nouveau Nématode Héligmosome parasite d'un Ecureuil volant. *Bull. Soc. Zool. de France*, **92**, 1, pp. 227-233, fig. 1-3.

Freitas, J. F. T., H. Lent et J. L. Almeida, 1937. — Pequeña contribuiçao ao estudo de fauna helminthologica da Argentina (Nematoda). *Mem. Inst. Oswaldo Cruz.*, **32**, 2, pp. 195-209, fig. 1-13.

LENT, H., et J. F. T. FREITAS, 1938 *a*. — Pesquisas helminthologicas realisadas no Estado do Para. IV Trichostrongylideos de Mammiferos. *Ibid.*, **33**, 3, pp. 363-380, fig. 1-16.

— 1938 *b*. — Tres novos Trichostrongylideos parasitos de roedores brasileiros. *Livro. Jub. Travassos*, pp. 269-274, fig. 1-3.

TRAVASSOS, L., 1937. — Revisao da familia *Trichostrongylidae* Leiper, 1912. *Monogr. Inst. Oswaldo Cruz.*, **1**, 512 p.